

„Metálmizéria...”,

avagy a magyarországi fémtörvény bevezetésének tapasztalatai

A célokkal mindenki egyetértett, de a törvény szövege már sok problematikus kérdést vetett fel, és a gyakorlat sajnos eddig jobbára nem cáfolta meg az előzetes aggályokat. Nagyjából egy éve él együtt a legális és illegális fémkereskedő szakma a fémtörvény kire szigorú, kire kevésbé szigorú rendelkezéseivel. Érdeemes ezért számvetést készítenünk.

Kedves Olvasók, Tisztelt Kollégák! Nem kívánnék végzettségemnek megfelelő száraz jogszabály-ismertetésbe kezdeni e hasábokon, javasolom, inkább tekintsük át időrendileg a fémtörvény létrejöttének hátterét, beszéljünk a tapasztalatokról, az eredményekről és a jövőről.

Az előzmények

A történetünk egyik meghatározó időpontja 2007. november, amikor ellopták a XV. kerületből Antall József volt miniszterelnök szobrát. Az eset nagy vihart kavart, és a politikusok figyelmét a fémtolvajlás irányába fordította. Noha ezek a sajtóban nagy visszhangot kapó esetek joggal háborítottak fel mindenkit, mégis utólag meg kell állapítanunk, hogy ez volt az a pont, ahol a fémekkel kapcsolatos visszaélések szabályozásának kérdése politikai üggyé vált, ahelyett, hogy szakmai kérdésként kezelték volna. A szakmaiság hiánya sajnos a mai napig rányomja bélyegét az egész szabályozásra és a jogszabály végrehajtására.

Az Új rend és szabadság programért felelős kormánybiztos lett 2008-ban a téma felelőse, aki ez év októberében, az első tervezet elkészültekor büszkén nyilatkozta a sajtóban: „elkészült a fémkereskedelem új tizparancsolata, amely remélhetőleg hatalmas kőtáblaként nehezedik majd a fémkereskedelemben a csalókra és a tolvajokra.”

A tervezeteket tanulmányozva látja a fémkereskedő szakma, hogy sokkal többről van itt már szó, mint a fémtolvajokkal szembeni fellépésről. A két hetes kényszerítést olvasva, a kistérségenként mindösszesen egy engedélyezhető fémkereskedőről hallva, nem teljesen indokolatlanok a félelmek, hogy az a kőtábla nem a fémtolvajokat fogja agyonnyomni.

Dr. Vitányi Márton jogász, környezet- és hidrotechnológus, 1997–2000 között a KDV Környezetvédelmi Felügyelőség, majd a Környezetvédelmi Minisztérium munkatársa. Tíz éven át az Ereco Zrt. környezetvédelmi vezetője és jogi tanácsadója. 2010 óta az Inter-Metal csoportnál tevékenykedik, a környezeti témák mellett fémkereskedelmi ügyekkel és kereskedelemfejlesztéssel foglalkozik. A HOE Ellenőrző Bizottságának, a Gépjárműbontók Országos Egyesülete Felügyelőbizottságának tagja, a Fémszövetség munkájának szakmai támogatója.

Igen intenzív érdekképviseleti tevékenységet fejt ki ez idő tájt a Hulladékhasznosítók Országos Egyesülete és a Fémszövetség is. Hiszen látszik, hogy ennek fele sem tréfa, itt politikusok fognak jogszabályt készíteni a szakma feje felett. A legelképesztőbb ötletek hangzanak el a szájukból, mint például a hulladékbegyűjtés államosítása, nemzeti fémvagyon felhalmozása az aranykészletek min-tájára stb.

Az érdekképviseleti szervezetek csak tompítani tudják a vad ötletek erejét, és a kényszerítéssel őrzött ideája például menthetetlenül hozzátapad a fémtörvény tervezetéhez. A 2009. év derekán szinte példa nélküli politikai egységgel megszülető törvényt december utolsó napjaiban követi a végrehajtási rendelet, amely a részletszabályokat tartalmazza. A rendelkezések egy része rögvest, 2010. január 1-jétől él, míg a többi passzust a fémkereskedőknek a fémkereskedelmi engedélyek megszerzését követően kell alkalmazniuk. Ennek okán a fémkereskedők nagy része kivár, és az utolsó pillanatban nyújtja be az engedélykérelmeket 2010 tavaszán. Az engedélyező vámhatóságnak kb. 700 kérelmet kell néhány hónap alatt minimális tapasztalattal és létszámmal elbírálnia, ellenőriznie.

Látszik, hogy inkább a mennyiségi, mint minőségi munkán van a hangsúly, de a vámosok 2010 első félévében végzett teljesítménye és erőfeszítései mindezek ellenére alapján véve dicséretre méltóak. A visszavont és elutasított kérelmekre tekintettel 2010 végére 565 cég kap fémkereskedelmi engedélyt a hatóságtól. Ők ma azok a fémkereskedők Magyarországon, akik jogszerűen vásárolhatnak fémhulladékot. Az öntödék speciális helyzetére még ki fogok térni.

A célok

A törvény bevezetője alapján egyértelmű, hogy a megfogalmazott cél kétirányú:

1. a jelentős gazdasági károkat okozó és a közszolgáltatások biztonságát fenyegető fémlopások visszaszorítása és a kulturális javak védelme, valamint
2. az illegális fémkereskedelem visszaszorítása.

A szabályosan működő fémhulladék-kereskedők és -kezelők tulajdonképpen nem lennének a szabályozás elsődleges célpontjai, azonban a jogalkotó úgy gondolkodik, hogy ha már nem lehet közvetlenül megakadályozni, hogy ellopják a fémet, akkor akadályozzuk meg annak az értékesítését, azaz szigorítsuk meg a fémhulladék leadásának legális menetét, és ez kiegészülve egy szigorú ellenőrzési rendszerrel és kényszerítéssel, közvetlenül meg fogja gátolni a lopásokat és az illegális kereskedelmet.

A gondolatmenet talán sikeres lehetne egy totálisan ellenőrzött zárt piacon, azonban az EU nyitott határaival, az illegális fémkereskedelem azóta is virágzó megannyi ágával és a magyar hatósági szigorral a fémtörvény tulaj-

donképpen nem a fémlopásokat és az illegális működést gátolta meg, hanem a legális fémhulladék-kereskedelmet helyezte egy sokkal szigorúbb adminisztráció és kontroll alá.

A szakmában járatlan politikusok talán valóban hittek a törvény által a lopások számának csökkenésében, a szakmának azonban nem volt ilyen illúziója. Ellenben egy kemény hatósági fellépéstől remélt tisztulást a piacon.

A törvény életbe lépését követően egy évvel a 2000 Ft/kg-ig emelkedett rézhulladék világpiacon árák mellett elkövetett lopások meredeken növekvő száma bizonyítja legszembetűnőbben, hogy egy törvény önmagában milyen erőtlenség és kevés a jogellenes magatartások megelőzésére és megfékezésére.

A „tízparancsolat”

A jogszabály-ismertetés helyett röviden tekintsük át fő vonalakban, mire készüljön fel az, aki ma fémkereskedő akar lenni Magyarországon. Engedjék meg nekem azt a lazaságot, hogy a törvény szerinti nevesített fémkereskedelmi engedélyköteles anyagot a továbbiakban csak fémnek nevezem, amely gyakorlatban leginkább fémhulladékot takar.

1. A fémkereskedőnek fémkereskedelmi engedélyt kell kérni és kapni a Nemzeti Adó- és Vámhivatal illetékes pénzügyőr igazgatóságától.
2. Az engedély megszerzésének feltétele többek között, hogy a kérelmező már rendelkezzen a környezetvédelmi hatóság hulladékbegyűjtési/kezelési engedélyével, illetve az engedélyes rendelkezzen a jogszabály által meghatározott egyéb feltételekkel.
3. A fémkereskedőnek az engedély megszerzéséhez forgalomtól függően 1–5 millió Ft/telep tevékenységi biztosítékot kell letétbe helyeznie, amely felett a vámhatóság jogosult rendelkezni károkkozás, elmaradt tartozás, bírság vagy jogszabálysértés esetén.
4. A telephelyen szigorú adminisztráció szerint, hatóság által engedélyezett számítógépes programmal, vagy a hatóság által lepecsételt nyomtatványokon kézírással folyamatos nyilvántartást kell vezetni az eladókról és vevőkről. Minden magánszemélytől fémleadása során el kell kérni a személyazonosító okmányt, a lakcímkártyát és az adóazonosító kártyát, és ezek adatait rögzíteni kell. A magánszemélynek nyilatkoznia kell a fém eredetéről. Cégektől csak írásbeli megállapodás alapján vásárolható fém.
5. A magánszemélyektől és üzletszerű gazdasági tevékenységet nem végző jogi és nem jogi személyektől felvásárolt fémeket a fémkereskedő az átvételtől számított 6. napig tárolni köteles.
6. A fémkereskedő a fémeket csak ún. anyagkísérő okmánnyal szállíthatja. Ezt a szigorú számadású dokumentumot vagy a fémkereskedő állítja elő speciálisan fejlesztett és ellenőrzött számítógépes rendszeréből, vagy megvásárolja nyomtatvány formájában.
7. A fémkereskedőnek a vásárolt és eladott fémről naponta, eladónként, vevőnként, VTSZ szám szerint napi jelentést kell küldenie online rendszerben a vámhatóság részére. A fémkereskedő havi jelentést is készít és küld a készletnövelő és -csökkentő tényezőkről.

8. A fémkereskedők ellenőrzését a NAV kijelölt egységei végzik. Az ellenőrzés során a fémkereskedőnek tárolóhelyiségenként készletbevallást kell adnia, amelyből kiderül, melyik tárolóhelyen milyen és mennyi fémeket tárol.

9. A fémkereskedelmi hatóság a fémkereskedelmi engedélyköteles tevékenységet engedély nélkül folytató személytől a jogsértéssel érintett anyagot, valamint az annak szállítására, tárolására, raktározására és hasznosítására használt eszközt lefoglalja. Hatékony végrehajtás esetén ez lehetne a jogszabály egyik leghasznosabb rendelkezése.

10. A szabályszegőkre súlyos bírságtételek és büntetőszankciók vonatkoznak.

A közel egy év alatt a szakma jórészt elfogadta a fém-törvény előírásait, sőt bizonyos rendelkezéseket kifejezetten üdvözölt, mint például a külön engedélyezést, és a vámhatóságot, mint kijelölt ellenőrző hatóságot.

A törvény legnagyobb tévedését szinte mindenki egyetértésben a kényszertárolásban látja. Hiába a 15 napról 6 napra leszorított és tulajdonképpen a magánszemélyek leadásaira korlátozott kényszertárolási idő, ezzel együtt élni egy komoly lakossági forgalmú telepen nem lehet. Egyrészt rengeteg logisztikai, tárolási, anyagmozgatási problémát okoz, másrészt jelentős mennyiségű értékes anyag értékesítését blokkolja, amely ellentmond az EU termékek szabad áramlása elvének. A jogszabály ezen rendelkezése álláspont szerint az arányosság próbáját sem állja ki. Hiszen most már az eddigi tapasztalatok alapján bátran kimondhatjuk, hogy a hatnapos kényszertárolási kupacokban nem találják meg a vámosok az ellopott kábeleket, értéktárgyakat. A paragrafus így jelentős versenyhátrányt okoz a legális kereskedőknek, a lopások terén viszont semmiféle pozitív eredményt nem hoz. Mintha az élelmiszerboltban ki kellene rakni a legnagyobb konzerveket szép hosszú sorokban a polcokra, hogy más ne is férjen oda, de eladni őket csak egy hét után lehetne...

Kiskapuk

A fémezés és lomizás a magyar társadalom bizonyos rétegeiben nagy hagyományokra visszanyúló tevékenység, amely jelentős számú családnak, illetve lecsúszott, periférián élő embernek nyújt szűkös, de tervezhető megélhetést. Az ő ténykedésük megítélése igen ellentmondásos. Működésük több esetben finoman szólva is fél-illegálisnak minősíthető, gondoljunk csak a kábelégetésekre, a lomizások negatív környezeti hatásaira, a gyűjtőszigetek boro-gatására, a sógoroktól történő hulladék/használtcikk behozatalra (nem feltételezve súlyosabb jogsértések elkövetését). Tevékenységük azonban tagadhatatlanul valós piaci igényeket elégít ki, alapjában hulladék-megelőzési és -hasznosítási célokat szolgál, és sok esetben olyan kevésbé hatékonyan elérhető piaci szegmensek begyűjtését végzik el, amely komolyabb cégek számára nem megoldható.

A jogalkotó tehát nem kis dilemmával, rosszmájúan szólva akár komoly szavazatvesztéssel, társadalmi-szociális problémával szembesült, amikor döntenie kellett arról, hogy a szigorú új törvényi feltételrendszerrel kirekeszti-e ezeket az embereket a fémhulladék-kereskedelemből.

Végül legális kiskaput nyitott a szabályozásban az ingyenes begyűjtés fogalmának megteremtésével, amely által fémek ellenérték nélkül történő begyűjtése fémkereskedelmi engedély nélkül végezhető tevékenységgé szelődött.

Az ingyenesség kiskapujával persze a jogalkotó az egész szabályozás ellenőrizhetősége és végrehajthatósága alól kihúzta a talajt. Hiszen így az ingyenesség álcája mögé bújhat a piac sok kisebb-nagyobb szereplője, miközben ingatlanán tulajdonképpen fémfelvásárló-telepet működtet. Ezt a kiskaput tárja még szélesebbre a törvény végrehajthatóságának egyik legnagyobb rákfenéje, mely szerint a vámhatóság magánszemély ingatlanára csakis házkutatási parancs alapján léphet be, még abban az esetben is, ha a helyzetből egyértelműen valószínűsíthető, hogy az ingatlanon fémhulladékok felvásárlása folyik. Ezt a ténymegállapítást az illetékes vámhatósági szervek vezetőjének szájából hallottuk a 2010. év végén, és alapján rengette meg a hatékony ellenőrző hatóság működésébe vetett hitünket.

Az ingyenes begyűjtés és magánszemélyek részéről történő fémleadás pontatlan és nem kellően átgondolt szabályozása okozza, hogy egyes illegálisan tevékenykedők különböző magánszemélyek nevére adják le hulladékaikat, jellemzően ügyelve rá, hogy az szja kötelezettség határát se érik el. A vámhatóság a napi jelentésekből pontosan látja, ki, mikor, milyen és mennyi anyagot adott le saját nevére. Nem oktan tehát ezeknek a leadásoknak a lekötése, egy-egy gyanús ügylet, egy-egy magánszemély leadásának konkrét vizsgálata. Kérdés, hogy kinek van erre most kapacitása és hatásköre.

Hiszen a hatékony végrehajtásra az idei első koporsószegyet a büntetőeljárás törvény azon módosítása tette fel, mely szerint 2011. január 1-jétől fémkereskedelmi engedélyköteles anyagra elkövetett bűncselekmény esetén a Nemzeti Adó- és Vámhivatalnak már nincs nyomozati jogköre, nyomozást minden ilyen esetben csakis a rendőrség végezhet. Ez a fémtörvény eddigi rövid életének paródiaja is lehetne egyben.

Speciális kiskapuként megosztja a szakmát a telephely nélküli kereskedő státusza. A telephely nélküli kereskedés lehetősége az utolsó pillanatban csusszant be a fémtörvény szövegébe. A telephely nélküli kereskedőnek kell ugyan fémkereskedelmi engedély, nem minden esetben szükséges viszont környezethatósági engedély, és persze mentesül a telepi ellenőrzés, a kényszertárolás, a készletbevallás stb. procedúráitól, amivel tulajdonképpen jelentős piaci előnybe kerül a teleppel működő fémkereskedőkkel szemben. Tapasztalatom szerint a külföldi kereskedő-cégek törvénytől függetlenül végzik továbbra is magyarországi, jellemzően vashulladékokra szakosodott felvásárlási tevékenységüket, amely persze piaci igényeket elégít ki, de magyar telephelyen történő vásárlás esetén mindenképpen jogszabálysértő.

Az öntödék helyzete

A fémhasznosítók speciális helyet kaptak a fémtörvényes szabályozásban. A törvény 10. §-a alapján a fémkereskedőnek nem minősülő személy – külön jogszabály eltérő rendelkezése hiányában – külön engedély nélkül végezheti

- a) saját tulajdonú, valamint
- b) fémkereskedőtől beszerzett

fémkereskedelmi engedélyköteles anyag hasznosítását.

Az öntödék a kicsi házi öntészetektől kezdve a modern technológiával felszerelt nagy kapacitású hazai feldolgozóig igen széles spektrumon mozognak. Vélhetően a nagyok gazdasági befolyása és lobbijereje úgymond megmentette a kicsiket is attól, hogy fémkereskedelmi engedélyezés hatálya alá kerüljenek.

A mentesülésük egyetlen feltétele, hogy a fémhulladékot csakis engedélyes fémkereskedőtől szerezzék be. Az öntöde tehát választhatja, hogy fémkereskedelmi engedélyt szerez be, és ennek birtokában a kötelezettségek felvállalása mellett a piacról kötöttségek nélkül szerez be fémhulladékot. Itt most szándékosan nem a fém kifejezést használom, hiszen az elsődleges fém alapanyagok nem tartoznak a fémtörvényi szabályozás hatálya alá. De úgy gondolom, hogy ha a fogalmi szóhasználatot jobban megkaparnánk, könnyen igen ingoványos területre tévednénk. Ezért ebbe nem is szeretnék mélyebbre ásni.

A kisebb öntödékkel kapcsolatban időről-időre elhangzanak a vádak, hogy kiváló terepei esetlegesen lopott fémek gyors eltüntetésének, bedolgozásának. Ennek nyomán időszakonként felerősödnek olyan hangok, amelyek az öntödék fémkereskedelmi engedélyre szorítását szorgalmazzák. Tekintve, hogy a hatóságok minimális eredményt tudnak felmutatni a lopások elleni küzdelemben, így az öntödék egy esetleges jogszabály-módosítás esetén a szabályozás célkeresztjébe kerülhetnek. Úgy gondolom, hogy erre az eshetőségre az érdekképviseleti szerveiknek megfelelő javaslatokkal fel kell készülniük.

Bárhogyan is lesz, a környezethatósági hulladékhasznosítási engedélyek megszerzését minden öntödének érdemes lenne komolyabban vennie. Amennyiben esetleg ugyanis a fémkereskedelmi engedélyek megszerzését mégis előírják az öntödék számára, úgy az engedély megszerzésének előfeltétele lesz a környezethatósági engedély. Másrészt a vidékfejlesztési tárca környezetvédelmi büdzséjének jelentős megnyírbálása okán a zöldhatóságoknak a kiesett működési bevételeiket máshonnan kell majd megszerezniük. Ötleteket nem akarok adni senkinek...

Tendenciák és jövőkép

Igazán szerettem volna egy pozitívabb képet festeni az „alaptörvényünkről”, annak hatályba lépését követően egy évvel. Ha a tavalyi év nyarán írom ezt a cikket, bizonyosan több lenne a bizakodás. Sajnos az utóbbi hónapok nem az eredmények, inkább a csöndes hátrafelé lépegetés jegyében teltek el. Ennek oka tagadhatatlanul részben a vámhatósági szervezet átalakulása, beolvadása a Nemzeti Adó- és Vámhivatal szervezetébe.

Reméljük, hogy a mostanában tapasztalt vámhatósági elerőtlenedés csak az átalakulás okozta pillanatnyi nehézségeknek köszönhető, nem pedig a vámszervezet tudatos leépítésének. Hiszen a tavalyi év attól volt hangos, hogy több mint 200 fős fegyveres állomány kiképzése és felszerelése történik meg a fémtörvény előírásainak végrehajtása céljából. Céljuk a legális ellenőrzése mellett az illegális fémkereskedelem felszámolása. Ahova a környezetvédelmi hatóság nem mert bemenni, majd mi

megtesszük, mondták. A korábbi országos parancsnok-helyettes határozottan állította: ha rendet tettünk két év alatt a jövedéki területen, a fémkereskedelem megtisztítása nem tarthat tovább egy évnél. Ettől most minden szempontból messzebb kerültünk. Elmaradtak a hírekből az engedély nélkül működők telepén foganatosított lefoglalások, a kemény hatósági fellépések. Az illetékes vámhatósági vezetők sem olyan határozottak és bizakodók manapság.

A jogszabály-változtatás és -ésszerűsítés irányában nem csak a fémkereskedők, de a vámhatóság részéről is van hajlandóság. Sok szempontból ők épp úgy szenvedő alanyai egy rosszul felépített szabályozásnak, mint mi magunk. Az Alkotmánybíróság előtt azonban jelenleg több olyan beadvány is van, melyek a fémtörvény, illetve annak egyes rendelkezéseinek alkotmányellenessé nyilvánítását kezdeményezik. Amíg ezen kérelmek elbírálása nem történik meg, addig a Parlament nem fog a jogszabályhoz hozzájárulni.

Számomra nagy kérdés, hogy miként vélekednek ma az új országgyűlési képviselők az oly nagy többséggel megszavazott fémtörvény eddig eredményeiről? Lehet-e ma szakmai vitát folytatni a változtatás szükségességéről? Ismét politikai szinten dőlnek-e majd el a szakmákat befolyásoló kérdések, vagy kompetens jogszabályalkotókkal sikerülhet egyeztetnünk?

További bizonytalanság, hogy létrejöhet-e a fémkereskedelemben illetékes hatóságok eredmény- és ügyfélcentrikus együttműködése? Eddig ennek nyomát sem láttuk. Alapvető fontosságú lenne, hogy a rendőrség és a vámhatóság fémkereskedelmi ellenőrzési szervei sokkal hatékonyabban dolgozzanak együtt. Lesz-e ehhez felső akarat?

Nem jobb a helyzet a környezetvédelmi hatóság és a vámhatóság együttműködésében sem. Megélhetjük-e egyszer, hogy ne kelljen ugyanarról az egyszerű adásvételi ügyletről fémtörvény szerint napi jelentést-, majd a hulladékgazdálkodási törvény szerint éves jelentést készíteni? Napi és éves szinten rengeteg munkaórát nyelnek el a

sokszor teljesen felesleges többszörözött adminisztrációk, amelyek némi hatóságok közötti adatmegosztással mindenkinek az életét jelentősen leegyszerűsítenek.

De nézzük meg zárásként a fémtörvény pozitív oldalát, mert ilyen is van. Nagy előrelépésnek tartom, hogy van végre egy mindenki számára elérhető adatbázis arról, hogy ki minősül engedélyes fémkereskedőnek az országban, kinek lehet fémet jogszerűen eladni. A vámhatósági online adatbázis ebben nagy segítség.

Alapvetően nem lehet panaszunk a vámhatóság engedélyes cégeknél folytatott ellenőrzéseire sem. Néhány esettől eltekintve nem kiszúrni, hanem együttműködni akarnak a fémkereskedőkkel. Ennek is köszönhető, hogy megmaradt a szakmában a kisbegyűjtői réteg, amelyet a törvény pénzügyi és adminisztratív rendelkezései leginkább érzékenyen érintettek. Ők nagyon fontos láncszemei a hulladékértékesítés folyamatának.

Az engedélyezés és a működés szigorú feltételei mindenképpen tisztították a szakmát. Többen abbahagyták a tevékenységet, mások a kiskapukat kihasználva fél-ilegálisan működnek tovább. Némi tisztulás azonban mindenképpen tapasztalható.

Más kérdés, hogy az idei nagy durranást a szakma már nem a fémtörvénytől, hanem a cseh és lengyel fordított áfa bevezetésétől várja. Már most érződnek jelei a kedvező változásnak, talán ismét lesz megvehető rézhulladék az országban. Ezzel együtt a lopott kábelek külföldi értékesítése is kevésbé lesz már vonzó perspektíva.

Végezetül a hangsúlyokat kiteve megállapítható, hogy a fémlopások terén a törvény minimális eredményt tud felmutatni, és a magas fémjegyzési árak esetén a jövőben sem lehetnek vérmes illúzióink. Az illegális kereskedés elleni hatékonyabb fellépésre a törvény által teremtett potenciális lehetőség továbbra is ott van a jogszabály végrehajtásért felelős hatóság kezében. Ennek a hatóságnak a működési kereteit nem szabad szűkíteni, sőt növelni kell. Ha elindultunk egy úton, azon végig kell menni!

Felülettechnikai konferencia Miskolcon

A Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Kar Metallurgiai és Öntészeti Intézete 2011. február 24-én szervezte meg nemzetközi részvétellel a „GD Nap Miskolcon” című szakmai napot, mely egyben az intézeten belül 2011. január 1-jétől működő Kémiai Metallurgiai és Felülettechnikai Intézeti Tanszéknek is az első nagyrendezvénye volt, mintegy 100 fős részvétellel. A szervezők a kohászati, fémipari és felülettechnikai területeken tevékenykedő hazai és nemzetközi vállalkozások szakembereinek részvételére ugyanúgy számítottak, mint az anyagtudományban és az anyagtechnológiai kutatás-fejlesztésben jeleskedő egyetemeink és kutatóintézeteink vezető kutatóira. Az ország távolabbi helységeiből érkezett érdeklődők mellett a Műszaki Anyagtudományi Kar oktatói és hallgatói is nagy számban voltak kíváncsiak annak a plazmagerjesztésű (GD = Glow Discharge) optikai emissziós mélységprofil-elemző spektrométer alkalmazásában rejlő lehetőségekre, melyet a múlt évben helyeztek üzembe a Metallurgiai és Öntészeti Inté-



■ 1. kép. A GD spektrométer a műhelycsarnokban